

La diversité des systèmes d'élevage bovin en France et leur contribution à la production nationale de viande bovine

Vincent Chatellier, François Colson

▶ **To cite this version:**

Vincent Chatellier, François Colson. La diversité des systèmes d'élevage bovin en France et leur contribution à la production nationale de viande bovine. Chambres d'Agriculture, 1997, 857 supplément, pp.25-36. hal-02689817

HAL Id: hal-02689817
https://hal.inrae.fr/hal-02689817

Submitted on 1 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CINQUIÈME PARTIE

La diversité des systèmes d'élevage bovin en France et leur contribution à la production nationale de viande bovine

V. CHATELLIER et F. COLSON
(INRA - LERECO - Nantes)

F. ARNAUD, J.-C. GUESDON, M. KEMPF, J. LEGENDRE et C. PERROT
(Institut de l'Élevage)

Cinq années après la réforme de la PAC et dans un contexte marqué par les problèmes liés à l'Encéphalopathie Spongiforme Bovine *(Institut de l'Élevage, 1996-a)*, l'Organisation Commune des Marchés de la viande bovine suscite de nombreuses réflexions quant à de futurs ajustements *(AGRA, 1996)*. La baisse de la consommation et l'incapacité des mécanismes actuels à parvenir à une maîtrise de l'offre deviennent d'autant plus préoccupants que, du fait des accords du GATT, les exportations avec restitutions de l'Union européenne vers les pays tiers doivent être abaissées *(INRA, 1996)*. Contrairement aux premières propositions de réforme de la PAC faites en 1991 par le Commissaire Mac Sharry, le secteur laitier, qui assure près de 70 % de la production communautaire de viande rouge *(Chotteau, Guesdon, Kempf, 1995)*, est resté à l'écart des mesures prises dans le cadre de la réforme de mai 1992. Partant de ce constat, difficile pour le secteur de la viande bovine, les analyses actuelles émanant tant des Pouvoirs publics que des organisations professionnelles agricoles, soulignent l'intérêt que représenterait une réforme conjointe des OCM viande bovine et lait *(Litvan, 1996)*. En France, compte tenu de l'importance relative du troupeau de vaches allaitantes dans le cheptel global *(Casagranges, Fraysse, 1996)* et du poids déterminant de l'élevage bovin dans l'occupation du territoire, dans la production agricole finale et dans la balance commerciale, il est important que des études prospectives soient réalisées sur ce thème.

Face aux changements de politique agricole ayant trait au secteur bovin, les réseaux d'élevage mis en place par l'Institut de l'Élevage et les Chambres d'Agriculture apparaissent indispensables pour mesurer, à l'échelle de l'exploitation ou d'un système technique particulier, les impacts concrets des mesures envisagées et appréhender les capacités d'adaptation des éleveurs. Au-delà de ces approches micro-économiques fines, le besoin d'analyses plus globales, intégrant la diversité de l'agriculture, se fait ressentir. Réalisées sur des bases de données représentatives (enquête de structure, RICA), elles n'apportent pas de renseignements qualitatifs mais permettent de simuler, avec une assez bonne précision, les impacts sur les revenus et les redistributions de crédits publics entre exploitations, entre systèmes techniques, entre régions et entre pays *(Boyer, Colson, Chatellier, 1995)*. Si ces deux démarches (enquête de terrain et traitement de base de données) sont complémentaires, il est aussi utile que, sur certains types de questionnement, des échanges se fassent entre les différents utilisateurs et que des liens soient envisagés entre les outils.

C'est dans cet esprit que l'Institut de l'Élevage et l'INRA Nantes se sont associés pour mener un travail de quantification et de caractérisation, au niveau national, des différents systèmes de production de viande bovine et de lait (1). En essayant de concilier l'expérience des ingénieurs des réseaux d'élevage et les informations disponibles dans le RICA, ce travail a conduit, en outre, à mesurer la contribution des différents systèmes techniques à la production nationale de viande bovine.

Une typologie des exploitations bovines à partir du RICA

Les outils potentiellement mobilisables pour analyser les systèmes de production de viande bovine sont relativement nombreux à l'échelle locale, départementale et régionale (réseaux de l'Institut de

(1) Des travaux en commun ont déjà été réalisés, notamment dans le cadre de l'observatoire des exploitations agricoles de la région des Pays-de-Loire (ROCASE), organisé en partenariat avec la CRA (programme INRA-DADP - région Pays-de-Loire).

l'Élevage, observatoires régionaux, base de données des Centres d'Économie Rurale, etc.). Ils permettent de réaliser un suivi technico-économique approfondi et de tester certains scénarios de politique agricole. En ne couvrant qu'une partie de la diversité des exploitations agricoles, ces outils doivent cependant être complétés par des approches plus globalisantes. A l'échelle nationale, les bases de données représentatives et harmonisées quant aux concepts utilisés demeurent quantitativement limitées, elles proviennent essentiellement du Service Central des Études Économiques et Statistiques du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation. Parmi les outils susceptibles d'être employés, il convient d'en relever trois principaux : le Recensement Général de l'Agriculture (RGA), l'enquête de structure et le Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA) (2).

Le Recensement Général de l'Agriculture, qui constitue la seule photographie exhaustive sur la structure des exploitations agricoles françaises, a été réalisé dans sa dernière version en 1988 *(Jullien, 1991)*. Depuis lors, la réduction importante du nombre d'exploitations agricoles et leur restructuration rapide rendent cette base de données difficile à valoriser. Les enquêtes de structure, qui sont réalisées avec une périodicité de deux ans entre chaque Recensement Général de l'Agriculture, pourraient être utilisées dans le cadre d'une approche typologique privilégiant les éléments de structure des exploitations. En ne regroupant pas de variables économiques (produits et charges des différentes activités), ces enquêtes ne permettent cependant pas de définir, de façon très précise, des systèmes techniques, lesquels ne peuvent être très souvent déterminés qu'en faisant référence aux types d'animaux commercialisés. De même, elles ne détiennent pas les informations nécessaires pour mesurer la contribution de chaque système à la production de viande bovine. Cette mise à l'écart du RGA et de l'enquête de structure a conduit à retenir le RICA pour réaliser ce travail.

Le RICA : un outil représentatif, harmonisé et actualisé

En disposant de nombreuses informations économiques, notamment celles concernant les ventes annuelles par catégories animales (et non pas seulement les effectifs présents en fin d'année comme dans le RGA et l'enquête structure), le RICA s'est révélé être l'outil le mieux adapté à notre démarche. Réalisé annuellement, depuis près de trente ans, dans chaque État-membre de l'Union européenne, l'objectif du RICA est de suivre l'évolution du revenu des exploitations agricoles en fonction de la Politique Agricole Commune (*Bourgeois, 1995*). De 3 500 exploitations à sa création, le RICA national a bénéficié, depuis lors, de plusieurs restructurations importantes (harmonisation avec le nouveau plan comptable, modernisation des moyens de collecte et de diffusion des informations) et s'est progressivement élargi. L'échantillon du RICA est constitué, en 1995, de 7 232 exploitations, représentant une fois appliqués les coefficients individuels d'extrapolation (déterminés par calage entre l'échantillon RICA et l'enquête de structure), 428 700 exploitations dites « professionnelles » (3).

Les exploitations professionnelles du RICA, dont l'effectif est voisin des 454 000 unités à temps complet dénombrées lors de l'enquête de structure de décembre 1995, couvrent plus de 90 % de la superficie agricole nationale, 82 % des superficies fourragères, 99 % des vaches laitières et 91 % des vaches allaitantes (tableau I). Au regard de cette comparaison entre le champ complet de l'enquête de structure et le champ des exploitations dites professionnelles du RICA (plus de 12 hectares équivalent blé), il semblerait que de nombreux détenteurs de troupeaux de vaches allaitantes de très petite taille ne soient pas intégrés dans cette analyse. Il s'agit principalement d'exploitations du système naisseur, détenues par des pluriactifs ou des agriculteurs âgés, et possédant moins de 10 % du cheptel national de vaches allaitantes.

Tableau 1
Représentativité du RICA par rapport à l'enquête de structure (1995)

	RICA	Enquête de structure	RICA/ enquête structure
Nombre total d'exploitations	428 700	734 800	58,3 %
Superficie agricole utile (ha)	25 521	28 267	90,3 %
Superficie fourragère principale (ha)	11 146	13 509	82,5 %
Vaches laitières (effectif moyen)	4 617	4 624	99,8 %
Vaches allaitantes (effectif moyen)	3 794	4 165	91,1 %

Sources RICA 1995 - Enquête de structure 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage.

Le fonctionnement du RICA (méthodologie, organisation et suivi de l'enquête) est assuré par un secrétariat permanent, basé au Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, et composé de membres du SCEES, de l'INSEE et de l'INRA. Ce secrétariat veille à ce que la sélection des exploitations de l'échantillon, fondée sur la méthode des quotas, soit effectuée selon une stratification à trois entrées : vingt-deux régions administratives, dix-sept orientations de production et cinq classes de dimension économique.

(2) Aux trois outils présentés (RGA, enquête de structure, RICA), s'ajoutent les fichiers relatifs à l'enregistrement des aides de la nouvelle PAC qui, pour l'instant, sont difficilement utilisables dans ce type d'étude. Outre le manque d'informations sur les catégories animales ne faisant pas l'objet de demande de primes (exemple : les vaches laitières, les génisses, etc.), une séparation est faite entre le fichier des aides destinées à la production de viande bovine (OFIVAL) et celui des aides destinées aux cultures (ONIC). Ces fichiers ne sont pas nécessairement exhaustifs, puisqu'ils reposent uniquement sur les déclarations faites par les agriculteurs.

(3) En France, une exploitation est considérée comme « professionnelle » dès lors qu'elle assure l'emploi d'au moins 0,75 Unité de Travail Annuelle (UTA) et que sa Marge Brute Standard est supérieure à 8 Unités de Dimension Économique (UDE). De façon plus simplifiée, une exploitation ayant une MBS de 8 UDE dispose d'un chiffre d'affaires voisin de 140 000 F ou de 12 hectares équivalent blé dans la région Centre. La Marge Brute Standard d'une exploitation, qui est mesurée en UDE (une UDE est égale à 1 200 Ecu) correspond à une estimation de sa valeur ajoutée potentielle. Elle est déterminée en appliquant des coefficients, variables selon les régions, aux unités physiques et production (superficie et cheptel).

Le RICA regroupe des informations détaillées sur la structure (effectif des différentes catégories animales, superficie des cultures, etc.), les résultats économiques (produits, ventes, achats, intraconsommation, variation de stocks, subventions, etc.) et la situation financière de chaque exploitation agricole. Partant de ces informations, il est possible de segmenter la base de données sur d'autres critères que ceux employés pour la sélection des exploitations (régions, orientations de production, classes de dimension économique). Cet exercice, qui est nécessaire pour créer des cases typologiques répondant à une problématique particulière, conduit à s'interroger sur la qualité de la représentation des sous-groupes ainsi créés. Si les données agrégées sont proches de celles observées dans l'enquête de structure, une prudence d'interprétation s'impose pour les segmentations très fines. Compte tenu des outils statistiques disponibles actuellement, il est impossible de mesurer avec précision la qualité des dénombrements proposés pour les différents types d'élevages. Pour tenir compte des règles d'utilisation de la base, les résultats déterminés sur des sous-groupes comportant moins de quinze individus réellement observés dans le RICA, ne seront donc pas présentés.

La détermination des exploitations bovines et des types de production

Dans le cadre de cette étude, les exploitations agricoles du RICA ont été réparties dans différentes classes typologiques, au regard des critères déterminants de la logique de fonctionnement de leur atelier bovin (localisation géographique, type de système fourrager et de catégories animales commercialisés). Cette méthode de classification, qui vise à représenter de façon simplifiée la diversité de l'élevage bovin en France, a été réalisée à dire d'experts, comme de nombreuses autres typologies concernant l'élevage bovin. Elle résulte des propositions émises par les ingénieurs régionaux et nationaux des Départements Système d'Exploitation et Économie des Filières de l'Institut de l'Élevage (4).

Parmi les 428 700 exploitations « professionnelles » du RICA 1995, 184 700 exploitations ne sont pas considérées comme bovines car elles détiennent moins de cinq UGB bovines. Les 244 000 exploitations dites « bovines » sont réparties en quatre types de production, en fonction de la composition de leur cheptel (tableau 2).

Tableau 2
Nombre d'exploitations agricoles selon les types de production (1995)

	Échantillon RICA	Univers RICA (extrapolé)
Ensemble des exploitations agricoles (= A + B)	7 232	428 700
Exploitations non bovines (A)	3 402	184 700
Exploitations bovines (B)	3 830	244 000
dont :		
exploitations laitières	2 333	140 400
exploitations allaitantes	1 325	92 200
exploitations engraisseurs	125	7 200
autres exploitations bovines	47	4 200

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

Les 140 400 exploitations dites « laitières » correspondent aux exploitations bovines ayant plus de cinq vaches laitières. Les 92 200 exploitations dites « allaitantes » correspondent aux exploitations bovines qui ont moins de cinq vaches laitières, plus de cinq vaches allaitantes et moins de huit UGB bovins par vache allaitante. Les 7 200 exploitations dites « engraisseurs » (dont 2 000 engraisseurs de taurillons) sont constituées des exploitations bovines qui ont moins de cinq vaches laitières et plus de huit UGB bovins par vache (laitière et allaitante). Les 4 200 exploitations restantes (dites « autres ») correspondent au reliquat des exploitations bovines non intégrées dans les trois types précédents.

Les exploitations bovines, qui représentent près de 58 % de l'ensemble des exploitations agricoles, couvrent 62 % de la superficie agricole nationale et 92 % de la superficie fourragère du RICA. Cette méthode de classification, différente de celle des orientations de production (OTEX) qui privilégie les activités dominantes, prend en compte les unités peu spécialisées et permet de représenter la quasi-totalité du cheptel et de la production de viande bovine. Ces exploitations détiennent, en effet, plus de 99 % des UGB bovines, des vaches laitières et des vaches allaitantes (tableau 3).

(4) Les auteurs de l'article tiennent à remercier, pour leur appui technique, les ingénieurs régionaux de l'Institut de l'Élevage chargés de l'animation des réseaux d'élevage pour le conseil et la prospective.

Tableau 3
Répartition des moyens de production entre les exploitations (en %)

	Nombre d'exploitations	Superficie agricole	Superficie fourragère	UGB bovines	Vaches allaitantes	Vaches laitières
Ensemble des exploitations	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Exploitations non bovines	43,1	37,7	7,8	0,1	0,2	0,1
Exploitations bovines	57,9	62,3	92,2	99,9	99,8	99,9
dont :						
exploitations laitières	32,7	33,9	52,5	61,1	14,3	99,8
exploitations allaitantes	21,5	26,0	38,2	36,3	85,1	0,1
exploitations engraisseurs	1,7	1,7	1,0	2,2	0,1	0,0
autres exploitations bovines	1,0	0,6	0,4	0,3	0,2	0,0

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage.

La répartition des moyens de production entre les quatre types d'élevage bovin souligne la contribution déterminante des exploitations laitières à l'occupation des superficies fourragères et au cheptel bovin (*Spindler, 1991*). Les exploitations laitières, qui concernent près d'une exploitation agricole sur trois, détiennent plus de la moitié des 11,1 millions d'hectares de superficies fourragères, six UGB bovines sur dix et 14 % du cheptel de vaches allaitantes. Les exploitations allaitantes, qui représentent une exploitation sur cinq, valorisent 38 % des superficies fourragères et regroupent 85 % du cheptel de vaches allaitantes (5). Les deux autres types d'élevage (engraisseur et autres) contribuent de façon marginale à la production nationale de viande bovine, aussi sont-ils écartés de l'analyse plus détaillée présentée ici.

Une analyse de la diversité des exploitations laitières selon la localisation, le système fourrager et le système technique

Pour cerner la diversité des systèmes laitiers, les 140 400 exploitations laitières françaises (6) sont réparties au sein des différentes cases typologiques générées par le croisement de trois critères : la zone géographique, le système fourrager et les systèmes techniques permettant de tenir compte de la spécialisation en production de lait et de viande (tableau 4).

La méthode de classification des exploitations laitières

La méthode de classification a été envisagée pour répondre aux attentes des experts de terrain qui empiriquement identifient, au niveau national, une vingtaine de groupes d'exploitations laitières. La définition de ces groupes est présentée de façon dichotomique pour bien mesurer les étapes nécessaires à la segmentation informatique de la base de données du RICA. Sur le terrain, cette définition est plus globale, l'imbrication entre les trois variables employées est plus forte et la hiérarchie de segmentation apparaît moins nettement.

Une répartition des exploitations a été effectuée en fonction de leur localisation géographique et de leur système fourrager. Dans les zones dites « de plaine » (regroupant également les autres zones défavorisées), les 110 000 exploitations laitières ont été réparties au sein de trois systèmes fourragers en fonction de la part relative du maïs fourrage dans l'assolement et des superficies consacrées en maïs fourrage par vache laitière :

— *« Plaine + Maïs non limité » :* la culture de maïs fourrage représente plus de 30 % de la superficie fourragère principale, laissant présager que les vaches laitières sont alimentées tout au long de l'année à partir de maïs ;

— *« Plaine + Maïs limité » :* la culture de maïs fourrage représente entre 10 % et 30 % de la superficie fourragère principale. Dans ce cas, il est vraisemblable que les vaches laitières ne puissent bénéficier d'une alimentation à base de maïs que pendant la période hivernale ;

— *« Plaine + Herbager » :* la culture de maïs fourrage représente moins de 10 % de la superficie fourragère principale, l'essentiel du régime alimentaire étant basé sur la valorisation des superficies en prairies.

Dans les zones dites « de montagne » (regroupant également les zones de haute montagne) *(Bazin, 1996)*, les 30 400 exploitations laitières ont été réparties au sein de deux systèmes fourragers :

— *« Montagne-piémont + Maïs » :* la superficie de maïs fourrage représente plus de 10 % de la superficie fourragère principale ou plus de 15 ares par vache laitière. Cette seconde condition permet de capter les systèmes relativement intensifs sur l'atelier laitier, avec une conduite un peu plus extensive sur les génisses ou sur l'atelier associé de viande bovine ;

— *« Montagne-piémont + Herbager » :* la superficie de maïs fourrage représente moins de 10 % de la superficie fourragère principale et moins de 15 ares par vache laitière et l'effectif moyen d'UGB bovines par vache laitière est supérieur à 1,3. Pour les exploitations laitières spécialisées, une sous-population intitulée *« Herbager mixte »* est identifiée au sein de ce groupe pour représenter les exploitations pratiquant un fort taux de croisement et achetant leur cheptel de renouvellement (l'effectif moyen d'UGB bovines par vache laitière est alors inférieur à 1,3).

Les exploitations laitières ont également été réparties entre six systèmes techniques en fonction de la présence ou non de vaches allaitantes et du type de bovins mâles (taurillons, bœufs) commercialisés. Les 112 700 exploitations laitières ayant un effectif moyen de vaches allaitantes inférieur à cinq têtes sont réparties en trois systèmes :

— *les exploitations « laitières spécialisées »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus annuellement par vache laitière inférieur à 0,2 ;

— *les exploitations « laitières + taurillons »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus par vache laitière supérieur à 0,2 et d'un nombre de bovins mâles vendus de un à deux ans supérieur au nombre de bovins mâles vendus de plus de deux ans (7) ;

— *les exploitations « laitières + bœufs »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus annuellement par vache laitière supérieur à 0,2 et d'un nombre de bovins mâles vendus de plus de deux ans supérieur au nombre de bovins mâles vendus de un à deux ans.

(5) Une étude basée sur les seules exploitations spécialisées en production de viande bovine (OTEX 42 : Bovin, élevage et viande) conduirait à une représentation différente. Ces exploitations (42 500 unités soit 9,9 % de l'ensemble des exploitations agricoles) ne rassemblent, en effet, que 22 % des superficies fourragères et 49 % des vaches allaitantes.

(6) Cet effectif d'exploitations laitières estimé à partir du RICA (140 400) diffère peu des résultats de l'enquête de structure de 1995 où l'on estime à 148 210, le nombre d'exploitations détentrices de plus de cinq vaches laitières.

(7) Les informations contenues dans le RICA ne permettent pas d'avoir une connaissance très précise sur les différents types de bovins commercialisés (veaux sous la mère, broutards repoussés, bœufs de 30 mois, etc.). Ainsi, un rapprochement est réalisé empiriquement à partir des tranches d'âge disponibles : les bovins mâles de un à deux ans sont assimilés à des taurillons ; les bovins mâles de plus de deux ans sont considérés comme des bœufs.

Tableau 4
Nombre d'exploitations laitières en France en 1995

	Laitier (sans vache allaitante)			Mixte (> 5 vaches allaitantes)			Ensemble
	Laitier spécialisé	Laitier + taurillons	Laitier + bœufs	Mixte + naisseurs	Mixte + taurillons	Mixte + bœufs	
Plaine	68 300	12 700	10 400	7 300	7 500	3 800	110 000
Maïs non limité	35 000	9 100	3 100	2 000	3 200	*800*	53 200
Maïs limité	24 900	3 300	5 400	4 200	3 700	1 900	43 400
Herbager	8 400	*300*	1 900	*1 100*	*600*	*1 100*	13 400
Montagne et piémont	20 500	*600*	*200*	8 100	*700*	*300*	30 400
Maïs	6 000	*300*	*100*	2 700	*400*	*100*	9 600
Herbager	14 400 *	*300*	*100*	5 400	*300*	*200*	20 700
Ensemble	88 700	13 300	10 700	15 400	8 200	4 100	140 400

(*) Dont 2 400 herbagers avec croisements

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

Les 27 700 exploitations laitières ayant un effectif moyen de vaches allaitantes supérieur à cinq têtes (dites « mixtes ») sont réparties en trois systèmes :

— *les exploitations « Mixtes + naisseurs »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus annuellement par vache laitière inférieur à 0,2 ;

— *les exploitations laitières « Mixtes + taurillons »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus annuellement par vache laitière supérieur à 0,2 et d'un nombre de bovins mâles vendus de plus de un à deux ans supérieur au nombre de bovins mâles vendus de plus de deux ans ;

— *les exploitations laitières « Mixtes + bœufs »* disposent d'un nombre de bovins mâles (de plus d'un an) vendus annuellement par vache laitière supérieur à 0,2 et d'un nombre de bovins mâles vendus de plus de deux ans supérieur au nombre de bovins mâles vendus de un à deux ans.

La répartition des 140 400 exploitations laitières selon les trois critères de segmentation retenus souligne la grande diversité des systèmes de production de lait. L'analyse des caractéristiques des exploitations laitières portera sur les cases typologiques comportant plus de quinze observations réelles, les autres n'étant pas représentatives (voir données en italique - tableau 4).

Les exploitations laitières spécialisées assurent les deux tiers du quota

La classification des exploitations laitières, selon la grille typologique, met en lumière l'importance des systèmes laitiers spécialisés. Pratiqués par deux éleveurs laitiers sur trois, ces systèmes contribueraient à hauteur des deux tiers au cheptel de vaches laitières et à la production nationale de lait. Cette forte spécialisation n'exclut toutefois pas la présence d'autres types d'ateliers (non bovins) comme le laisse présager le croisement entre la typologie laitière et les OTEX. Si près de 60 % des exploitations de ce type se classent effectivement dans l'OTEX lait spécialisé (OTEX 41), les systèmes de polyculture-élevage (OTEX 60, 81 et 82) sont également assez fréquents.

• Les systèmes laitiers spécialisés de plaine

Dans les régions de plaine, les systèmes spécialisés présentent des caractéristiques très différentes, selon le mode d'alimentation du cheptel. Regroupant près de 60 000 éleveurs, les systèmes laitiers spécialisés avec maïs pèsent lourd dans la production laitière nationale. A eux seuls, ils approvisionnent la moitié du quota français (tableau 5). Largement rencontrés dans les zones mixtes de cultures du Nord et de l'Est et surtout dans le grand

Tableau 5
Contribution des systèmes laitiers à la référence laitière nationale (1995)
(en %)

	Laitier (sans vache allaitante)			Mixte (> 5 vaches allaitantes)			Ensemble
	Laitier spécialisé	Laitier + taurillons	Laitier + bœufs	Mixte + naisseurs	Mixte + taurillons	Mixte + bœufs	
Plaine	52,1	11,9	6,8	5,2	5,7	2,0	83,7
Maïs non limité	32,4	8,7	2,7	2,1	2,7	ns	49,2
Maïs limité	15,9	3,1	3,2	2,7	2,6	1,0	28,5
Herbager	3,8	ns	0,9	ns	ns	ns	6,0
Montagne et piémont	11,5	ns	ns	3,0	ns	ns	16,3
Maïs	3,8	ns	ns	1,1	ns	ns	5,9
Herbager	7,7	ns	ns	1,8	ns	ns	10,4
Ensemble	63,6	12,4	7,0	8,2	6,2	2,2	100,0

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

Ouest, ils se caractérisent par des dimensions économiques très supérieures à celles des systèmes herbagers de plaine ou des exploitations de montagne.

Dans le système où le maïs est non limité, près de 80 % des exploitations disposent d'un quota laitier supérieur à 150 000 litres, ce qui s'explique, en partie, par le poids relatif important des formes sociétaires (8). Dans ces élevages, la logique spécialisée s'accompagne très souvent d'une recherche de performances laitières individuelles élevées, surtout lorsque le maïs n'est plus un facteur limitant. En disposant d'un quota laitier important (232 000 litres contre 177 000 litres sur l'ensemble des 140 400 exploitations laitières) et d'une plus forte intensification des superficies fourragères (1,81 UGB bovin par hectare contre 1,47 sur l'ensemble), les exploitations de ce type parviennent à dégager un excédent brut d'exploitation (EBE) nettement supérieur à la moyenne des exploitations laitières spécialisées (364 300 F contre 281 800 F). Dans le système où le maïs est limité (24 900 exploitations), l'intensification, le quota et les résultats économiques sont, en revanche, plus faibles.

Le système spécialisé herbager de plaine (8 400 exploitations), localisé dans toutes les grandes régions laitières, concerne des structures plus limitées, très souvent inférieures à leurs homologues des régions de montagne. Dans 70 % des cas, le quota laitier ne dépasse pas 150 000 litres et la proportion de très petites références laitières, de moins de 60 000 litres, demeure encore particulièrement forte. Le niveau de productivité des animaux est modeste, il est inférieur à 5 000 litres par vache dans 55 % des cas. Ces exploitations sont très souvent détenues par des éleveurs âgés et sans successeur et beaucoup plus rarement par des doubles-actifs ou des jeunes en phase d'installation.

• Les systèmes laitiers spécialisés de montagne et piémont

Les systèmes lait spécialisés de montagne, qui regroupent 14,6 % de l'ensemble des producteurs laitiers français (20 500 producteurs), contribuent, du fait d'une plus faible productivité, à 11 % de la production nationale de lait (9).

Les 6 000 exploitations du système avec maïs, qui bénéficient très souvent d'une pluviométrie abondante et d'une altitude moindre que les systèmes herbagers, ont une dimension économique et une intensification très nettement inférieures aux élevages de plaine ayant un système fourrager proche. Localisées dans des régions où la densité démographique est parfois importante, près de 50 % de ces exploitations disposent d'une référence laitière inférieure à 150 000 litres et ont une productivité annuelle de lait par vache comprise entre 4 000 et 6 000 litres. La taille limitée de ces structures conduit à un EBE de seulement 225 000 F contre 302 500 F, en moyenne, pour l'ensemble des 140 400 exploitations laitières.

Les systèmes montagnards herbagers, à stratégie fortement spécialisée (12 000 exploitations), se rencontrent dans les régions fromagères de Franche-Comté, des Alpes du Nord (Savoie et Haute-Savoie) et du Massif Central. Les structures sont de petites tailles (51 hectares et 137 000 litres de référence laitière), notamment dans les montagnes de l'Est, ce qui s'explique essentiellement par la bonne valorisation, sous forme de fromages, des volumes réalisés (environ 2,32 F par litre de lait). Plus des trois-quarts des exploitations de ce type disposent d'un quota inférieur à 150 000 litres. Basés presque exclusivement sur l'herbe, ces systèmes se caractérisent, en moyenne, par un chargement faible (1,04 UGB bovin par hectare de SFP) et une productivité laitière limitée (4 700 litres par vache et par an).

Le système montagnard herbager à stratégie mixte (2 400 exploitations) se retrouve surtout sur la bordure orientale du Massif Central (10). Les exploitations disposent souvent de petites surfaces et de quotas modestes, inférieurs à 150 000 litres dans plus de 80 % des cas. La stratégie des éleveurs privilégie le maintien d'un nombre élevé de vaches, une trentaine en moyenne sur le groupe pour une référence moyenne de 109 000 litres de lait, au détriment du niveau de productivité laitière (la moitié des exploitations ont un rendement annuel inférieur à 4 000 litres par vache). L'importance du co-produit viande, qui prend souvent la forme de veaux croisés de 5 à 7 semaines vendus à l'export, s'illustre par le nombre important de ventes de bovins de moins d'un an (plus d'une vingtaine par exploitation en moyenne sur le groupe).

Les exploitations laitières avec une production de mâles

Les exploitations laitières, ayant un atelier complémentaire de taurillons et de bœufs, représentent 23 700 unités (soit 17,1 % de l'ensemble des exploitations laitières) dont 97 % appartiennent aux zones de plaine, notamment celles autorisant une production intensive à base de maïs fourrage. Caractérisées, en moyenne, par une dimension économique, une productivité laitière et une intensification importantes, ces exploitations bénéficient de résultats économiques supérieurs à ceux des exploitations spécialisées de plaine avec maïs (leur EBE est, en moyenne, de 435 400 F contre 302 500 F, toutes exploitations laitières confondues).

• Les laitiers avec engraissement de taurillons

Le système laitier avec engraissement de taurillons (13 300 exploitations) domine dans les zones très favorables à la culture du maïs fourrage (Bretagne, Pays de Loire, Basse-Normandie). Dans ces systèmes, généralement de grande dimension (82 hectares, 88 UGB bovines, 233 000 litres de référence laitière), près de 40 % de la superficie fourragère sont consacrés à la culture du maïs fourrage *(Ridier, 1996)*. Les taurillons, qui proviennent principalement des veaux mâles nés sur l'exploitation, sont

(8) Selon l'ONILAIT, en 1995, 20 % des exploitations laitières françaises étaient en statut sociétaire, dont les trois quarts en GAEC. Elles détenaient 36 % de la référence nationale.

(9) La contribution des zones de montagne à la référence nationale, estimée à partir du RICA, se révèle assez proche des données présentées par l'ONILAIT (13 %).

(10) En se limitant à une approche par région administrative, le RICA ne permet pas de localiser de façon très précise les systèmes de production de lait. Ainsi, partant des données agrégées au niveau régional, les commentaires ont été enrichis de l'expérience des ingénieurs de terrain de l'Institut de l'Élevage.

Tableau 6
Caractéristiques moyennes des exploitations laitières françaises (1995)

	Nombre d'exploi-tations	Superficie agricole (en ha)	Superficie fourragère (en ha)	UGB bovines	Vaches laitières (en têtes)	Quota (en litres)	EBE (en francs)
« Laitier spécialisé »	88 700	54	35	51	32	179 000	281 800
Plaine - Maïs non limité	35 000	56	33	60	39	232 000	364 300
Plaine - Maïs limité	24 900	55	36	49	30	159 000	256 800
Plaine - Herbager	8 400	48	27	36	22	111 000	195 900
Montagne - Maïs	6 000	49	39	46	31	159 000	225 000
Montagne - Herbager mixte	2 400	38	27	29	26	109 000	209 400
Montagne - Herbager spécialisé	12 000	51	43	45	29	137 000	196 800
« Laitier + Taurillons »	13 300	82	53	88	43	233 000	435 400
Plaine - Maïs non limité	9 100	76	47	89	44	237 000	442 700
Plaine - Maïs limité	3 300	97	65	87	42	230 000	424 800
« Laitier + Bœufs »	10 400	63	45	70	31	163 000	281 900
Plaine - Maïs non limité	3 100	60	39	76	36	217 000	358 000
Plaine - Maïs limité	5 400	62	44	69	29	148 000	265 200
Plaine - Herbagers	1 900	70	49	62	27	116 000	203 700
« Mixte + Naisseur »	15 400	67	50	64	27	133 000	269 700
Plaine - Maïs non limité	2 000	88	56	102	48	265 000	498 600
Plaine - Maïs limité	4 200	78	53	75	31	158 000	320 600
Montagne - Maïs	2 700	48	41	54	22	104 000	192 100
Montagne - Herbager	5 400	61	55	50	21	87 000	196 800
« Mixte + Taurillons »	8 200	95	66	107	35	188 700	414 700
Plaine - Maïs non limité	3 200	96	62	114	38	210 400	473 500
Plaine - Maïs limité	3 700	92	63	101	33	173 700	373 000
« Mixte + Bœufs »	4 100	83	61	96	29	134 000	268 700
Plaine - Maïs limité	1 900	82	58	98	29	132 000	280 300
Ensemble exploitations laitières	140 400	62	42	62	33	177 100	302 500

Sources. RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

commercialisés à raison d'une vingtaine de têtes par an. Avec un chargement technique proche de 1,9 UGB par hectare de SFP, ce système est particulièrement intensif. Lorsque la part de maïs fourrage dans la SFP est plus limitée, le chargement s'abaisse à 1,35 UGB par hectare de SFP et l'atelier d'engraissement se réduit (une quinzaine de mâles, pour une référence laitière et un nombre d'UTA sensiblement comparables aux situations les plus intensives).

• Les laitiers avec engraissement de bœufs

Le système laitier avec engraissement de bœufs (10 400 exploitations) concerne des exploitations de dimension économique plus faible que le système précédent (63 hectares, 70 UGB bovines, 163 000 litres de référence laitière), cette tendance s'accentuant avec le recul du maïs fourrage dans l'assolement. Tous systèmes fourragers confondus, seuls 50 % des élevages ont un quota laitier supérieur à 150 000 litres contre 75 % dans le cas des élevages associant lait et taurillons. Partant d'un cheptel laitier plus restreint, les ateliers d'engraissement des mâles sont également plus modestes. Chaque année, une quinzaine de mâles sont en moyenne commercialisés dans le système où le maïs n'est pas limitant et une dizaine dans les systèmes limités en maïs ou herbagers. Les systèmes avec bœufs se distinguent également par une recherche moins poussée de la performance laitière, 15 % des exploitations seulement ayant une productivité supérieure à 6 000 litres de lait par vache.

Les exploitations laitières avec un troupeau de vaches allaitantes (mixtes)

Les exploitations laitières dites « mixtes », c'est-à-dire celles ayant un cheptel moyen de vaches allaitantes supérieur à cinq têtes, représentent 27 700 unités (soit 19,7 % de l'ensemble des 140 400 exploitations laitières). Ces doubles troupeaux se répartissent de façon inégale entre le système « naisseur » (15 400 exploitations dont 52 % en zone de montagne), le système « taurillons » (8 200 dont 91 % en zone de plaine) et le système « bœufs » (4 100 dont 92 % en zone de plaine).

• Les doubles troupeaux en système naisseur

Dans les zones de plaine, et notamment dans la région des Pays de Loire, les exploitations laitières avec des vaches allaitantes en système naisseur, ont, dans la plupart des cas, recours au maïs

fourrage (les systèmes herbagers de plaine étant très peu représentés). Ces exploitations, surtout celles bénéficiant d'importantes superficies en maïs, ont une grande dimension économique (88 hectares, 102 UGB bovines). La diversification vers l'atelier de vaches allaitantes se développe principalement dans les structures ayant de fortes disponibilités en main-d'œuvre et en superficies. Le cheptel allaitant, qui reste toutefois limité à une quinzaine de têtes, a pour vocation de valoriser les surfaces herbagères, l'ensilage de maïs étant voué à la seule production laitière. Au regard des évolutions récentes, il semblerait que, dans ces systèmes, l'attribution d'aides sur les superficies en maïs fourrage dans le cadre de la nouvelle PAC, soit un facteur supplémentaire d'encouragement à la production de lait à partir de maïs et par voie de conséquence au maintien, voire au développement, d'un cheptel complémentaire de vaches allaitantes visant à valoriser les superficies en herbe existantes *(Institut de l'Élevage, 1995)*.

Dans les zones de montagne et de piémont, la diversification viande des doubles troupeaux est très majoritairement de type naisseur. Cette activité se rencontre essentiellement dans le Massif Central et dans le Sud-Ouest (Aveyron, Pays Basque, Béarn) et, de façon plus discrète, dans les montagnes de Franche-Comté et des Alpes du Nord. Le troupeau allaitant, de taille plutôt modeste (moins de vingt vaches dans 80 % des cas), vient en complément d'un quota laitier généralement limité (inférieur à 150 000 litres dans 85 % des exploitations). Ces faibles références laitières permettent à la plupart de ces éleveurs de bénéficier des primes au maintien du troupeau de vaches allaitantes, versées dans les exploitations ayant un quota inférieur à 120 000 litres. Dans ces régions, une partie des vaches allaitantes déclarées et primées correspond en réalité à des vaches de race mixte, traites dans des situations où le rendement laitier de l'exploitation est inférieur au rendement moyen départemental. La conduite de ces doubles troupeaux privilégie très souvent une stratégie économe et autonome, comme en témoignent les faibles niveaux de rendements laitiers par vache, inférieurs à 5 000 litres par an dans plus de 80 % des exploitations herbagères. Dans les zones de montagne où le maïs fourrage entre pour une part significative dans l'assolement, la productivité par vache laitière est accrue, un quart des exploitations ayant un niveau moyen supérieur à 6 000 litres par vache.

• Les doubles troupeaux avec engraissement de taurillons ou de bœufs

Les doubles troupeaux avec engraissement de taurillons sont localisés dans les régions du grand Ouest et, dans une moindre mesure, dans les zones mixtes de cultures du Nord et de l'Est. Ces systèmes, particulièrement rentables, reposent sur des structures importantes, que ce soit en terme de superficies agricoles (95 hectares contre 62 hectares pour la moyenne des exploitations laitières) ou de cheptel bovin (107 UGB contre 62 en moyenne). Aux vingt vaches allaitantes présentes par exploitation, s'ajoute une vingtaine de taurillons, ce qui laisse présager que l'engraissement des mâles s'appuie sur des veaux issus du troupeau laitier et allaitant. Basés sur la valorisation des superficies de maïs fourrage, ces systèmes relèvent d'une conduite intensive (plus de 75 % des unités de production ont un chargement technique supérieur à 1,4) et d'une productivité laitière très souvent maximisée.

Les doubles troupeaux avec engraissement de bœufs sont peu représentés à l'échelle nationale (3 % des éleveurs laitiers). De dimension plus faible que le système précédent, le quota laitier est inférieur à 150 000 litres dans 60 % des cas et le cheptel est plus limité (quinze vaches allaitantes et une quinzaine de bovins de plus de deux ans vendus annuellement).

Les exploitations allaitantes et leurs systèmes techniques

Les 92 200 exploitations allaitantes, définies précédemment, ont été réparties au sein de différents systèmes techniques. Cette répartition s'est révélée moins précise du fait de la diversité des types de production et dans la mesure où les variables disponibles dans le RICA ne permettent pas d'identifier toujours très clairement le profil des animaux commercialisés (âge en mois, état de finition, période de vente). Moyennant certaines hypothèses, discutées avec les experts de terrain (exemple : les bovins mâles de plus de deux ans sont assimilés à des bœufs), la méthode de classification conduit néanmoins à identifier sept systèmes techniques (11) : trois systèmes naisseurs, trois systèmes naisseurs-engraisseurs et un système intitulé « autres exploitations allaitantes » regroupant l'ensemble des exploitations ne relevant pas des six systèmes précédents.

La méthode de classification des exploitations allaitantes

Les exploitations allaitantes qui ont un produit brut viande bovine annuel (sans subvention) par vache allaitante (effectif moyen) inférieur à 6 500 F et un nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus annuellement par vache allaitante inférieur à 0,2, sont considérées comme de type naisseur. Trois systèmes ont été distingués parmi ces exploitations :

— *le système naisseur de broutards primés :* le rapport entre les primes spéciales aux bovins mâles (PSBM) et les primes au maintien du troupeau de vaches allaitantes (PMTVA) est supérieur à 0,2 ;

— *le système naisseur de broutards non primés :* le rapport entre les PSBM et les PMTVA est inférieur à 0,2 et le nombre de veaux de boucherie vendus annuellement par vache allaitante est inférieur à 0,5 ;

— *le système naisseur de veaux sous la mère :* le rapport entre les PSBM et les PMTVA est inférieur à 0,2 et le nombre de veaux de boucherie vendus annuellement par vache allaitante est compris entre 0,5 et 1,3.

(11) Compte tenu des difficultés techniques liées à la segmentation de la population des exploitations allaitantes, mais aussi des effets de seuils introduits par la méthode de classification, il est important de conserver une certaine prudence dans l'interprétation des données chiffrées par système. La principale difficulté a été d'établir une séparation entre les naisseurs de broutards repoussés et les naisseurs-engraisseurs de taurillons.

Les exploitations allaitantes qui ont soit un produit brut viande bovine annuel (sans subvention) par vache allaitante supérieur à 6 500 F, soit un nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus annuellement par vache allaitante supérieur à 0,2, ont été considérées comme de type naisseur-engraisseur. Parmi ces exploitations, trois systèmes ont également été distingués :

— *le système naisseur-engraisseur de taurillons avec achats :* le nombre de bovins mâles de un à deux ans vendus est supérieur au nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus et, le nombre de bovins mâles de un à deux ans vendus annuellement par vache allaitante est supérieur à 0,7 et le nombre de bovins achetés de moins d'un an est supérieur à 10 ;

— *le système naisseur-engraisseur de taurillons sans achats :* le nombre de bovins mâles de un à deux ans vendus est supérieur au nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus et le nombre de bovins mâles de un à deux ans vendus annuellement par vache allaitante est compris entre 0,2 et 0,7 ou le nombre de bovins achetés est inférieur à 10 ;

— *le système naisseur-engraisseur de bœufs :* le nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus est supérieur au nombre de bovins mâles de un à deux ans vendus et le nombre de bovins mâles de plus de deux ans vendus annuellement par vache allaitante est supérieur à 0,2.

Les trois-quarts des exploitations allaitantes sont en système naisseur

Les trois-quarts des exploitations allaitantes françaises sont orientés vers l'activité de naissage, c'est-à-dire qu'elles produisent des veaux, des broutards (précoces ou repoussés) destinés soit à l'exportation d'animaux vivants vers les pays membres de l'Union européenne (Italie, Espagne), soit à l'approvisionnement intérieur des ateliers de jeunes bovins *(Liénard, Lherm, Bébin, 1996).*

• Les naisseurs de broutards non primés

Pratiqué par 44 000 éleveurs, le système de naissage de broutards non primés domine très largement dans les exploitations de type allaitant. Techniquement, ce système est caractérisé par la commercialisation, généralement en fin d'automne, de broutards âgés de 6 à 8 mois *(Bébin, Lherm, Liénard, 1995).* Traditionnellement localisé dans les zones limousine et charolaise, mais aussi dans le Massif Central et le Sud-Ouest, ce système s'est progressivement répandu sur le territoire national, sous l'impulsion des reconversions lait-viande *(Institut de l'Élevage, 1997b).* Ce type de production bovine est très souvent associé à d'autres activités, comme le montre le croisement réalisé entre la typologie des exploitations allaitantes et les orientations de production (OTEX). Quatre exploitations de ce système sur dix appartiennent à l'OTEX 42 « bovin, élevage et viande », les autres étant réparties au sein des orientations de polyculture-élevage.

Les exploitations de ce système se caractérisent, en moyenne, par un cheptel allaitant modeste (43 UGB bovines, 31 vaches allaitantes) et par une superficie agricole peu limitante (plus de 50 hectares dans près de la moitié des exploitations). Très peu intensives (65 % des unités ont un chargement technique inférieur à 1,4 UGB par hectare de SFP) (12), ces exploitations dégagent un EBE moyen de seulement 200 000 F.

• Les naisseurs de broutards primés

Les 21 700 exploitations françaises orientées vers la production d'animaux maigres primés (broutards repoussés ou taurillons maigres) se sont surtout développées dans la zone charolaise ou dans le sud du Massif Central pour répondre à un besoin d'étalement des exportations d'animaux maigres vers le marché italien *(Devun, Perrot, 1994).* Tout en restant assez extensives, elles disposent d'une dimension économique (93 hectares, 45 vaches allaitantes) plus importante que celle observée dans le système précédent *(Cavailhès, 1993).* En effet, la superficie excède 50 hectares dans près de 80 % des cas et le cheptel dépasse 40 vaches dans quatre

(12) La comparaison entre le chargement technique et le chargement administratif conditionnant l'octroi des primes animales dans le cadre de la nouvelle PAC est difficilement réalisable *(Colson, Chatellier, 1996).* Si dans le premier cas, l'intégralité du cheptel et des superficies sont intégrés dans le calcul, il n'en va pas de même dans le second cas, où toutes les catégories animales ne sont pas comptabilisées. Les statistiques, émanant des déclarations de demande de primes, montrent que 85 % des vaches allaitantes françaises appartiennent à des exploitations ayant un facteur de densité PAC inférieur à 1,4 UGB PAC par hectare de SFP et peuvent ainsi prétendre au complément d'aide extensif *(Gagey, 1995).*

Tableau 7
Caractéristiques moyennes des exploitations allaitantes (1995)

	Nombre d'exploitations	Superficie agricole (en ha)	Superficie fourragère (en ha)	UGB bovines	Vaches allaitantes (en têtes)	EBE (en francs)
Naisseur de broutards non primés ..	44 000	63	40	43	31	200 500
Naisseur de broutards primés	21 700	93	60	76	45	269 600
Producteurs de veaux sous la mère .	5 200	39	23	25	22	141 000
NE de taurillons sans achats	10 300	75	56	81	42	288 900
NE de taurillons avec achats	1 400	66	42	75	32	265 100
NE de bœufs	4 700	80	45	62	29	289 600
Autres exploitations allaitantes	5 000	77	46	56	32	320 800
Ensemble exploitations allaitantes ...	92 300	72	46	56	35	235 300

NE : Naisseur-engraisseur

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

unités sur dix. La taille assez importante de ces élevages semble autoriser à une certaine spécialisation, puisque la moitié d'entre eux sont répertoriés au sein de l'OTEX 42 « Bovin, élevage et viande ».

• La production de veaux sous la mère

Les exploitations productrices de veaux sous la mère (6 600 en France) semblent difficilement identifiables à partir du RICA, tant la dimension de ce type d'atelier est parfois limitée (inférieure au seuil d'accessibilité au champ des exploitations professionnelles) et leur concentration géographique ciblée (certains départements des régions administratives du Limousin, de l'Aquitaine et de Midi-Pyrénées). Les caractéristiques des exploitations du RICA reflètent néanmoins assez fidèlement les observations faites par les experts de terrain. L'exiguïté des surfaces et l'exigence en main-d'œuvre de ce type de production expliquent la modeste taille des troupeaux (50 % des cheptels sont inférieurs à 20 vaches allaitantes) et le faible niveau de rémunération des actifs. Cette dimension économique limitée n'implique pas nécessairement une forte intensification, le chargement technique étant situé en-deçà de 1,4 UGB par hectare de SFP dans plus de trois exploitations sur quatre.

Les naisseurs-engraisseurs produisent surtout des taurillons sans achats

Les exploitations allaitantes de type naisseur-engraisseur (16 400 unités), moins nombreuses que celles de type naisseur, se caractérisent essentiellement par la commercialisation de taurillons (18-24 mois) ou de bœufs (30-36 mois). Ces animaux, qui sont le plus souvent nés sur l'exploitation, sont ainsi destinés, via les industries françaises d'abattage, à la consommation intérieure ou à l'exportation de viande fraîche (principalement vers les pays membres de l'Union européenne).

• Les naisseurs-engraisseurs de taurillons sans achats

Le système de production de taurillons sans achats représente les deux tiers des exploitations naisseurs-engraisseurs. Localisées dans les régions du Grand Ouest, dans les zones mixtes de cultures du Nord et de l'Est, et de façon plus limitée dans les bassins allaitants traditionnels (Limousin, Bourgogne), les exploitations de ce système disposent de superficies et de cheptels assez importants (75 hectares et 81 UGB bovines). Très spécialisées dans 65 % des cas, ces exploitations, dont le maïs fourrage représente plus de 10 % des superficies fourragères, bénéficient d'une conduite assez intensive. Le chargement excède ainsi 1,4 UGB par hectare de SFP dans près des deux tiers des exploitations et il est supérieur à 2 UGB par hectare de SFP dans une exploitation sur quatre. Cette proportion serait vraisemblablement plus forte si les producteurs de broutards repoussés, qui sont intégrés dans ce groupe d'exploitations, avaient pu être isolés. Si le maïs fourrage joue un rôle important dans le mode d'alimentation des taurillons, son utilisation n'est cependant pas généralisée sur l'ensemble du territoire. Dans certaines exploitations, l'alimentation repose sur la valorisation de sous-produits (Nord de la France) ou sur la production d'herbe associée aux céréales.

• Les naisseurs-engraisseurs de taurillons avec achats

Les exploitations naisseurs-engraisseurs de taurillons avec achats, moins favorisées par la réforme de la PAC que le système précédent, sont globalement peu nombreuses au niveau national *(Colson, Chatellier, 1994)*. La superficie agricole est supérieure à 50 hectares dans les trois-quarts des cas et le cheptel est constitué, pour une part importante, de bovins mâles (75 UGB bovines et 32 vaches allaitantes). Localisés essentiellement dans les zones propices à la culture du maïs fourrage, ces élevages présentent une intensification des superficies fourragères élevée (40 % d'entre eux ont un chargement technique supérieur à 2). La pratique des achats de maigres conduit à ce que les ventes annuelles de bovins âgés de un à deux ans (environ 50 têtes) soient plus importantes que dans le système précédent (environ 20 têtes) et incite à ce que les superficies soient exclusivement consacrées à la production bovine.

• Les naisseurs-engraisseurs de bœufs

Les 4 700 exploitations naisseurs-engraisseurs de bœufs sont localisées, pour une grande part, dans les régions du Grand-Ouest, du Nord et de l'Est et, de façon plus rare, en zone montagneuse. Elles se différencient des producteurs de taurillons par une dimension moyenne plus restreinte du cheptel de vaches allaitantes (29 têtes), par des superficies agricoles plus étendues (80 hectares) et par un assolement comportant une part significative de cultures céréalières. Moins spécialisées, ces exploitations se retrouvent pour 50 % d'entre elles dans les OTEX de polyculture-élevage et de grandes cultures. La forte variabilité interne de ce groupe quant au niveau d'intensification et de prix moyens de vente des animaux souligne l'existence d'une assez forte hétérogénéité de mode de conduite et de profil d'animaux commercialisés. Cette hétérogénéité pourrait aussi s'expliquer par des profils associant, comme c'est le cas en zone charolaise, plusieurs types d'animaux gras ou maigres.

Les systèmes d'élevage et la production de viande bovine

Au-delà du dénombrement et de la caractérisation des exploitations productrices de lait et de viande bovine selon différents systèmes techniques, il est important, face aux perspectives de nouvelles réformes des OCM animales, de tenter d'évaluer la contribution de chaque système à la production nationale de viande bovine.

Les statistiques nationales du SCEES et des douanes, qui estiment chaque année les quantités produites de viande bovine pour chaque type d'animal, apportent des éléments fiables de quantification de l'offre *(OFIVAL, 1996 et Institut de l'Élevage 1997-a)*. Cet exercice ne peut être réalisé de la même façon à partir du RICA car il est impossible de connaître aussi précisément le type d'animal

commercialisé et aucune indication n'est fournie quant à la destination des animaux vendus par les exploitations renseignées dans la base (abattage, exportation sur pied, approvisionnement des autres exploitations agricoles, etc...).

Partant de ce constat, la méthode proposée consiste alors simplement à répartir la somme des animaux présents ou vendus (en têtes ou en valeur) par les 428 700 exploitations professionnelles de la base au sein des différentes cases typologiques créées. En s'appuyant sur les informations collectées dans les cas-types issus des réseaux d'élevage, il a ensuite été possible d'évaluer la contribution des différents systèmes à la production nationale de viande bovine vive. Pour ce faire, une production forfaitaire de viande vive, variable selon les systèmes, a été affectée à chaque UGB bovin présent (13).

Les exploitations laitières qui représentent 57 % des exploitations bovines et détiennent 61 % des UGB bovines assurent, selon nos estimations, 54 % de la production nationale de viande bovine vive (en volume) et 47 % du produit brut viande bovine (produit brut = vente + auto-consommation + variations d'inventaire — achats d'animaux). Le décalage observé entre la contribution en volume et celle en valeur s'explique par un prix du kg de viande plus faible pour les animaux issus du troupeau (de 15 à 20 %). Le cheptel d'UGB bovines détenu par les exploitations laitières est proportionnellement plus important que la production réalisée en volume du fait de la commercialisation d'animaux plus légers que dans les élevages de races à viande. Ce phénomène est accentué pour les exploitations spécialisées qui, en représentant 36 % des exploitations bovines, n'assurent que 20 % de la production de viande bovine vive. Dans ce système, la commercialisation de viande est basée essentiellement sur les vaches de réforme et non pas sur des animaux à cycle de production court (broutards, taurillons).

Peu concernées par la production de broutards, les exploitations laitières commercialisent, néanmoins, près de 70 % des vaches (laitières et allaitantes confondues), 60 % des animaux mâles de plus de deux ans et 43 % des bovins mâles de un à deux ans. Le poids important de l'élevage allaitant en France (38 % du cheptel communautaire de vaches allaitantes) conduit cependant à ce que cette contribution soit relativement faible par rapport à de nombreux autres pays partenaires (Danemark, Pays-Bas et Allemagne). Si les trois systèmes mixtes (lait-viande) ne comptent que pour 11 % des éleveurs, ils participent pour plus de 19 % à la production de viande bovine, cette tendance étant encore accentuée pour les élevages laitiers avec engraissement de taurillons.

Les exploitations allaitantes, qui représentent près de 38 % des exploitations et 36 % des UGB bovines, assurent 44 % de la production de viande bovine. Elles réalisent près de 30 % des ventes de

(13) La production de viande vive estimée par UGB bovin présent est différenciée de la façon suivante en fonction des systèmes techniques : Laitier spécialisé avec maïs (160 kg) ; Laitier spécialisé herbager (140 kg) ; Laitier spécialisé herbager avec une logique de croisements (120 kg) ; Laitier + Taurillons (300 kg) ; Laitier + Bœufs (230 kg) ; Mixte + Naisseurs (230 kg) ; Mixte + Taurillons (320 kg) ; Mixte + Bœufs (310 kg) ; Naisseur de broutards non primés (270 kg) ; Naisseur de broutards primés (290 kg) ; Veaux sous la mère (250 kg) ; Naisseur-Engraisseur sans achats (350 kg) ; Naisseur-Engraisseur avec achats (390 kg) ; Naisseur-Engraisseur de bœufs (310 kg) ; Autres exploitations allaitantes (280 kg) ; Engraisseur de taurillons (420 kg) ; Engraisseur de bœufs (320 kg) ; Engraisseur de génisses (320 kg).

Tableau 8

Part des systèmes d'élevage dans le cheptel bovin et la production de viande bovine (en valeur - 1995 et en %)

	Nombre d'exploitations	UGB bovines	Production de viande bovine (en kg)	Vente de vaches (en têtes)	Vente de bovins mâles (en têtes)	
					1 à 2 ans	plus de 2 ans
Exploitations laitières	57,5	61,1	53,9	69,6	43,0	60,6
Laitier Spécialisé	36,3	31,7	20,4	40,1	2,5	8,9
Laitier + Taurillons	5,5	8,2	10,2	8,1	23,1	1,9
Laitier + Bœufs	4,4	5,3	5,0	5,4	0,6	32,3
Mixte + Naisseur	6,3	7,0	6,7	7,6	0,6	1,8
Mixte + Taurillons	3,4	6,2	8,1	6,1	15,6	2,8
Mixte + Bœufs	1,7	2,8	3,5	2,3	0,5	12,7
Exploitations allaitantes	37,8	36,3	44,1	29,7	46,6	31,9
Naisseur de broutards non primés	18,1	13,2	14,7	10,2	5,2	3,6
Naisseur de broutards primés	8,9	11,5	13,8	8,3	19,3	4,7
Producteurs de veaux sous la mère	2,1	0,9	1,0	0,5	0,0	0,2
NE de taurillons avec achats	0,6	0,7	1,2	0,5	4,7	0,6
NE de taurillons sans achats	4,2	5,9	8,5	5,9	16,6	3,7
NE de bœufs	1,9	2,0	2,6	1,5	0,6	17,4
Autres exploitations allaitantes	2,1	2,0	2,3	2,8	0,1	1,4
Engraisseurs	2,9	2,2	1,9	0,2	9,8	6,4
Autres exploitations bovines	1,7	0,2	0,3	0,1	0,5	1,2
Exploitations bovines	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : RICA France 1995/INRA Nantes - Institut de l'Élevage

vaches, 46 % des ventes de bovins mâles de un à deux ans et 32 % des ventes de bovins mâles de plus de deux ans. Les exploitations naisseurs-engraisseurs, bien que relativement peu nombreuses (7 % des exploitations bovines), participent à hauteur de 12 % à la production de viande vive. Les engraisseurs spécialisés, avec près de 3 % des élevages, assurent 10 % de la production de jeunes bovins mais seulement 2 % de la production globale de viande bovine.

En conclusion

La typologie des exploitations bovines, élaborée dans le cadre de cette étude, rappelle l'ampleur de la diversité de l'élevage bovin français. Plus précise que les approches à partir des orientations de production (OTEX), elle demeure limitée par des imprécisions techniques liées aux informations disponibles dans la base du RICA et aux inévitables effets de seuils qu'entraîne toute méthode de segmentation d'échantillon. Mise au point par étapes successives, avec les experts régionaux de l'Institut de l'Élevage, cette typologie tente de concilier deux aspects contradictoires : le souhait de disposer d'une nomenclature fine permettant de tenir compte de la variabilité des systèmes observés sur le terrain et, d'autre part, la nécessité de ne pas trop segmenter la base de données de façon à disposer d'un nombre minimum d'individus par case typologique.

Cette typologie permet de mieux cerner la contribution des différents systèmes techniques à la production nationale de viande bovine et souligne le poids déterminant de l'élevage laitier dans cette production. Elle est utilisée comme support aux travaux prospectifs sur l'avenir de la production de viande bovine et de son contexte économique et réglementaire.

Bibliographie

AGRA, 1997 : Réforme de l'OCM viande bovine, il est urgent d'attendre. Agra-Presse-Hebdo n° 2 600, Paris, 10 février, 1-3.

BAZIN G., 1996 : Le soutien des revenus dans les zones de montagne et défavorisées. Agreste - Les cahiers n° 1-2, mars-juin, Paris, 15-24.

BÉBIN D., LHERM M., LIÉNARD G., 1995 : Quels résultats techniques et économiques en grands troupeaux de vaches allaitantes ? Le cas du charolais. INRA Productions Animales 8 (3), juillet, 213-226.

BOURGEOIS L., 1995 : Le RICA : une meilleure connaissance sur la diversité des exploitations agricoles. Chambres d'Agriculture n° 831, Paris, mars, 2-4.

BOYER P., COLSON F., CHATELLIER V., 1995 : Les exploitations d'élevage bovins viande au début de la nouvelle PAC. Actes et Communications n° 13, Paris, INRA - ESR, décembre, 128-145.

CASAGRANGES P., FRAYSSE J.-L., 1996 : Les cheptels allaitants répondent présents à la réforme. Agreste - Les cahiers n° 1-2, mars-juin, Paris, 13-24.

CAVAILHÈS J., 1993 : Entre réforme de la PAC et entretien du territoire : quelles perspectives économiques pour les systèmes d'élevage bovin extensifs ? INRA Productions animales 6 (5), 366-374.

CHOTTEAU P., GUESDON J.-C., KEMPF M., 1995 : Vaches d'Europe : lait et viande, aspects économiques. Editions Economica « Economie agricole et agro-alimentaire », Paris, 244 p.

COLSON F., CHATELLIER V., 1994 : Les exploitations bovines françaises selon leur niveau de chargement : diagnostic et perspectives face à la réforme de la PAC. INRA Productions animales 7 (5), 327-342.

COLSON F., CHATELLIER V., 1996 : Les exploitations allaitantes dans les pays de l'Union européenne : analyse selon le niveau d'intensification et leur superficie fourragère. 3e Colloque Rencontres Recherches Ruminants, Paris, 4-5 décembre, pp 267-270.

COLSON F., CHATELLIER V., 1996 : Les exploitations bovines françaises sont parmi les plus extensives de l'Union européenne. INRA Productions animales 9 (4), 273-284.

DEVUN J., PERROT C., 1994 : Construction d'une typologie d'élevages charolais et analyse de l'élaboration des performances technico-économiques de l'atelier bovin. Colloque 3R, décembre, pp 151-154.

GAGEY D., 1995 : Réforme de la PAC et intérêt d'une moindre intensification. Actes et Communications n° 13, Paris, INRA-ESR, décembre, 189-203.

INRA, 1996 : Consommation, commerce et production de viande bovine. INRA Sciences Sociales n° 3, INRA-ESR, mai, 40 p.

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, 1995 : Impact de la réforme de la PAC sur les systèmes d'élevage. Le dossier du GEB filières n° 237-238, mai-juin, Paris, 54 p.

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, 1996a : BSE, Encéphalopathie Spongiforme Bovine. Dossier spécial n° 2, Paris, juin, 83 p.

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, 1996-b : Le point sur quelques travaux préalables à la réforme de l'OCM bovine et à la maîtrise de la production, document de travail, Paris, décembre, 41 p.

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, 1997-a : 1996, l'année économique lait et viande bovine : perspectives 1997. Le dossier du GEB filières, numéro spécial 256, Paris, février, 143 p.

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, 1997-b : Le Limousin mise sur l'herbe et la qualité des produits. Le dossier du GEB filières, numéro 254-255, Paris, janvier, 48 p.

JULLIEN M., 1991 : L'extensification des productions d'herbivores à la lumière du RGA 1988, Comité national de l'Extensification et de la Diversification, Paris, MAPA-DERF, 61 p.

LIÉNARD G., LHERM M., BÉBIN D., 1996 : Les exploitations d'élevage bovin allaitant en zones défavorisées : évolution, question. INRA Productions animales 9 (4), 285-297.

LITVAN D., 1996 : Des aides à la surface, pour un élevage plus extensif, une meilleure régulation du marché et une plus grande intégration au territoire. Paris, Ministère de l'Économie et des Finances. août, 63 p.

OFIVAL, 1996 : Le marché des produits carnés et avicoles en 1995, rapport annuel, Paris, janvier, 311 p.

RIDIER A., 1996 : Perspectives d'évolution de la PAC pour l'élevage bovin des Pays de Loire. Mémoire de DEA, ENSAM - INRA Nantes, septembre, 127 p.

SPINDLER F., 1991 : Un siècle et demi d'élevage en France. Agreste analyses - Études n° 8, mai, 253 p.